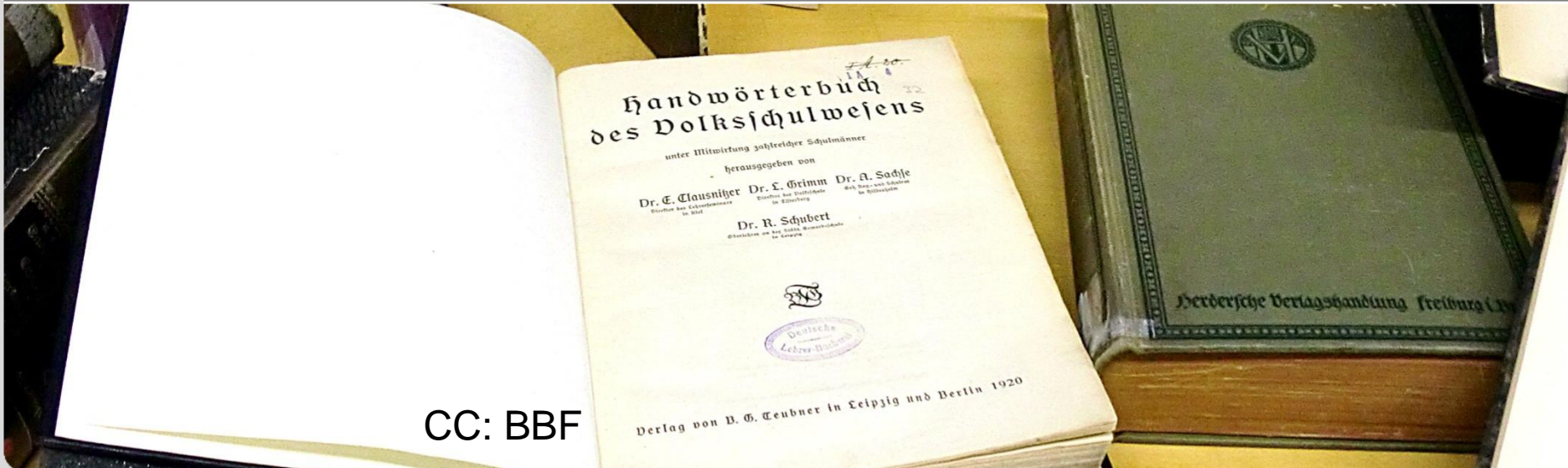


# Semantic MediaWiki for Collaborative Corpora Analysis: Analyzing Educational Reference Books in a Virtual Research Environment

Basil Ell, Christoph Schindler, Lia Veja, Felix Obenauer, ...

Institute for Applied Informatics and Formal Description Methods (AIFB)

SMWcon fall 2012 - Cologne



CC: BBF

# SMW-CORA PROJECT



## Ab s i c h t.

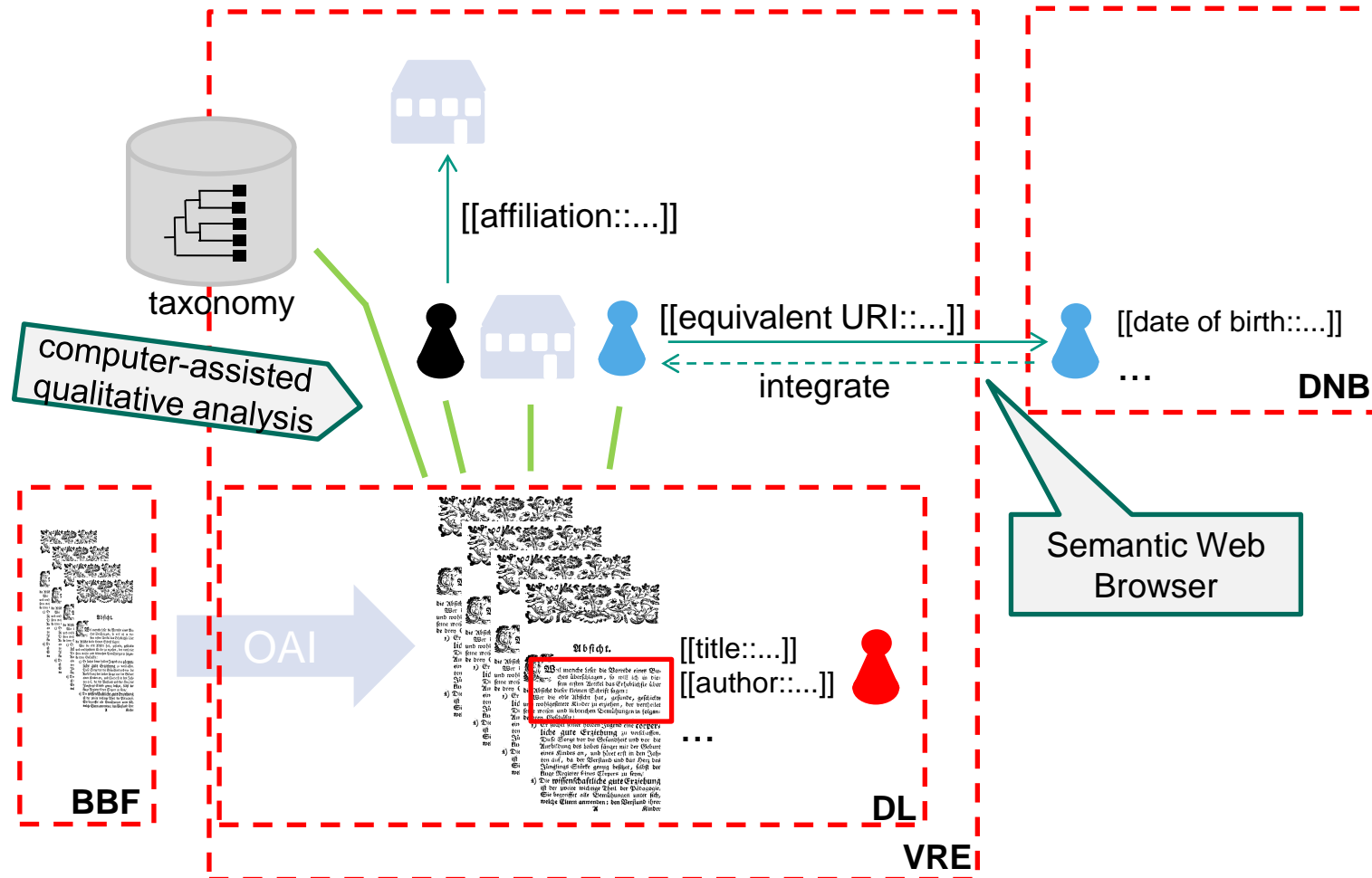
**W**eil manche Leser die Vorrede eines Buches überschlagen, so will ich in diesem ersten Artikel das Erheblichste über die Absicht dieser kleinen Schrift sagen:

Wer die edle Absicht hat, gesunde, geschickte und wohlgeleitete Kinder zu erziehen, der vertheilet seine weisen und liebreichen Bemühungen in folgende drei Geschäfte:

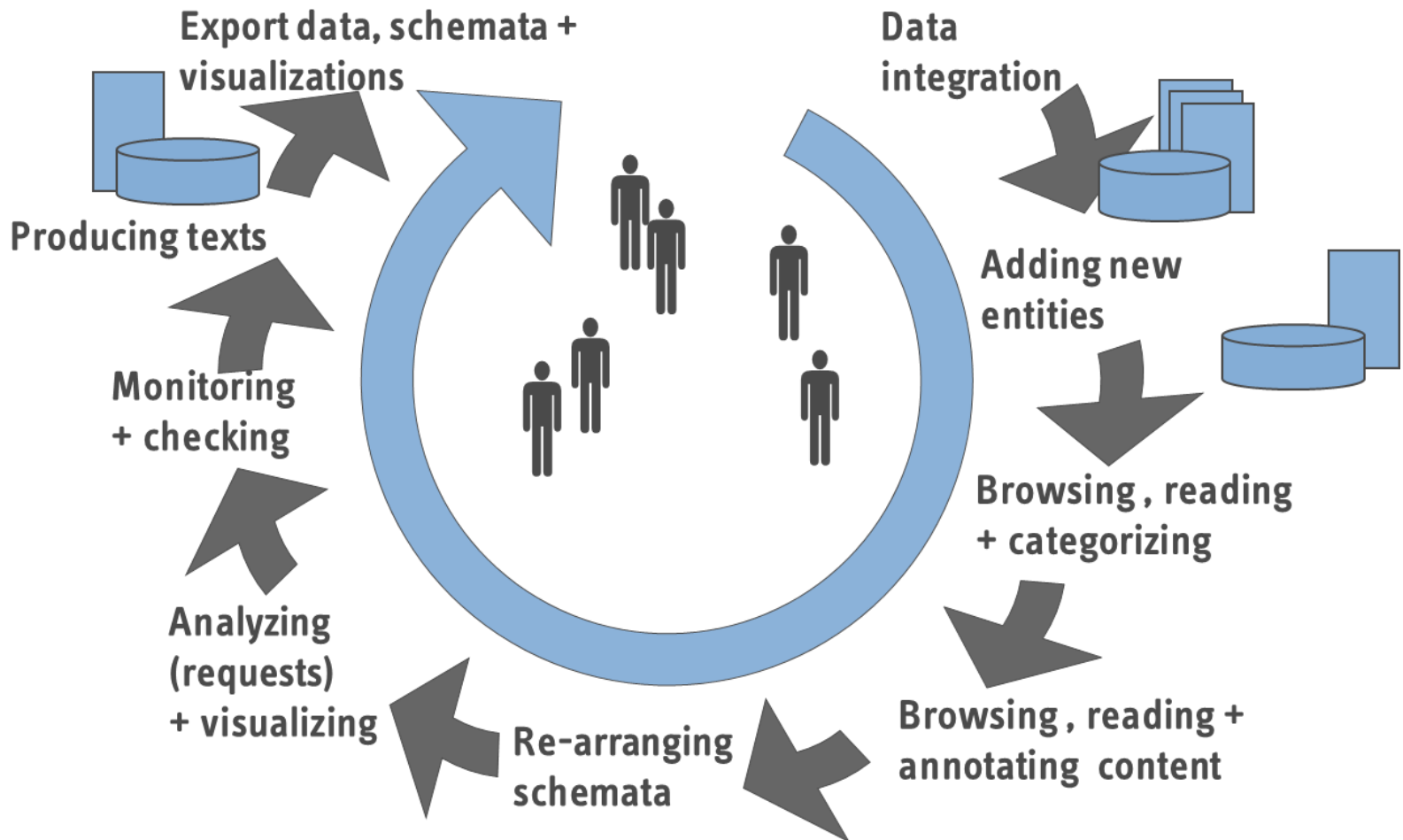
- 1) Er suchet seiner holden Jugend eine **cörperliche gute Erziehung** zu verschaffen. Diese Sorge vor die Gesundheit und vor die Ausbildung des Leibes fängt mit der Geburt eines Kindes an, und höret erst in den Jahren auf, da der Verstand und das Herz des Jünglings Stärke genug besizet, selbst der kluge Regierer eines Körpers zu seyn.
- 2) Die **wissenschaftliche gute Erziehung** ist der zweite wichtige Theil der Pädagogie. Sie begreiffet alle Bemühungen unter sich, welche Eltern anwenden; den Verstand ihrer Kinder

25 lexica  
22.000 articles

# Project in a nutshell



# Capacities for Research



# SEMANTIC IMAGE ANNOTATOR

# Extension: SemanticImageAnnotator

- Graphically annotate images in SMW
- Initiated by SMW-CorA
  - Annotate scanned documents
  - Save properties for annotations
  - Query for annotations
- Released as SMW extension

# Extension: SemanticImageAnnotator

File Discussion

Read Edit View history

File:Spieler.png

File File history File usage

Annotate this Image

A

## Abendgymnasium u. Abendschule.

[AG. = Abendgymnasium, AS. = Abendschule.]

I. Entwicklung: Die Anregung zur Gründung des ersten AG.s in Deutschland ging von P. A. Silbermann-Berlin aus, der 1927 aus den Vereinigten Staaten zurückkehrte, wo er sich mehrere Monate zum Studium der allerdings etwas anders gearteten »Evening High Schools« (Abendhochschulen) aufhielt. Die Stadt Berlin bewilligte zur Durchführung des Planes bereits am 1. IX. 1927 eine größere Summe u. stellte die notwendigen Räume u. Lehrmittel in einer höheren Schule zur Verfügung. Das Ministerium für Wissenschaft, Kunst u. Volksbildung beurlaubte Silbermann, der vor u. während des Krieges Direktor einer deutschen Auslandsschule gewesen war u. sich von 1919 bis 1925 innerhalb des Berliner Volksbildungswesens organisatorisch u. als Dozent betätigt hatte, zur Einrichtung u. Leitung des Berliner AG.s. Auch die führenden Arbeitgeber- u. Arbeitnehmer-Verbände Berlins unterstützen die neue Bildungsstätte nach Kräften. Das AG.

zeugt u. die sonstigen Voraussetzungen für ein besseres Vorwärtskommen in Beruf u. Leben zu schaffen. Es will keineswegs die Zahl der sog. Pressen um eine neue vermehren, es will noch viel weniger durch Anreiz zum Hochschulstudium die Zahl des akademischen Proletariats vergrößern helfen. Nur hervorragend Begabte sollen um des wirklichen Fortschritts willen mit allen erreichbaren Mitteln dem Universitäts- bzw. Hochschulstudium zugeführt werden. Ihre Zahl wird schon deshalb niemals groß sein können, weil die im Laufe vieler Jahre gestellten Anforderungen an Ausdauer, Willenskraft u. Energie zu groß sein werden. Je auseresener von Anfang an die Zahl derer ist, welche das AG. besuchen, um so größer wird der Segen sein, der von ihm ausgehen wird. In Berlin konnten von 1600 Geprüften (Intelligenzprüfungen, Kolloquien, Aufsätze) im ersten Jahr nur etwa 100 zugelassen werden. Als verwandte Schulgattung kommt in erster Linie die Deutsche Oberschule (s. d.) in Frage, weil ihr Lehrplan sich unmittelbar an die Volksschulkenntnisse anschließt. Danach würde das AG. die Klassen VIII bis XI um-



# Extension: SemanticImageAnnotator

File

Discussion

Read

Edit

View history

File:Spieler.png

File

File history

File usage

<---Resize--->

A

Abendgymnasium u. Abendschule.

[AG. = Abendgymnasium, AS. = Abendschule.]

zeug u. die sonstigen Voraussetzungen für ein besseres Vorwärtskommen in Beruf u. Leben zu schaffen. Es will keineswegs die Zahl der sog. Pressen um eine neue vermehren, es will durch Anreiz zum Hoch- Zahl des akademischen Prole- helfen. Nur hervorragend Begabte sollen um des wirklichen Fortschritts willen mit allen erreichbaren Mitteln dem Uni- versitäts- bzw. Hochschulstudium zugeführt wer- den. Ihre Zahl wird schon deshalb niemals groß sein können, weil die im Laufe vieler Jahre ge-

# Extension: SemanticImageAnnotator

File Discussion Read Edit View history

File:Spieler.png

## Edit ImageAnnotation: ImageAnnotation:Spieler.png-1OSY9ZSA

Text:

Category: ☐ None ☒ category1 ☐ category2 ☐ category3 ☐ category4 ☐ category5

Link:

☐ This is a minor edit ☐ Watch this page

[Cancel](#)

Facts about Spieler.png-1OSY9ZSA [ⓘ](#) [RDF feed](#)

bereits am 1. IX. 1027 eine größere Summe u. sein können, weil die im Laufe vieler Jahre ge-

# Extension: SemanticImageAnnotator

Page Discussion

Read

Edit

View history

Editing QueryExample



```
{{#ask: [[AnnotationCategory::category1]]  
  |format=imageannotation  
  |width=800  
}}
```

## QueryExample

### Abendgymnasium u. Abendschule

[AG. = Abendgymnasium, AS. = Abendschule.]

## I. Entwicklung: Die Anregung zur Gr

dung des ersten A.G.s in Deutschland ging *P. A. Silbermann*-Berlin aus, der 1927 aus den Vereinigten Staaten zurückkehrte, wo er mehrere Monate zum Studium der allerdil-  
etwas anders gearteten «*Evening High Schools*» (Abendhochschulen) aufhielt. Die Stadt *Berlin* bewilligte zur Durchführung des Planes bereits am 1. IX. 1927 eine größere Summe u. stellte die notwendigen Räume u. Lehrmittel

willen mit allen erreichbaren Mitteln dem Universitäts- bzw. Hochschulstudium zugeführt werden. Ihre Zahl wird schon deshalb niemals groß sein können, weil die im Laufe vieler Jahre gestellten Anforderungen an Ausdauer, Willens-

# SIA – Creating Annotations

- Requires SemanticForms
  - Customizable Annotation Form
  - Customizable Annotation Template
- Add, edit, delete annotations in File namespace
- Annotations stored as wiki pages
  - In a custom namespace
  - One page per annotation
  - Enables properties for annotations

# SIA – Querying Annotations

- SIA provides ResultPrinter
- Query for annotations and their properties

```
{#ask:  
  [[SIAannotatedImage::spieler.png]]  
  [[AnnotationCategory::category1]]  
  |format=imageannotation  
  |width=800  
}}
```

- Displays image(s) with annotation
- Annotations clickable

# SIA – Download

<http://bit.ly/smw-sia>

[http://www.mediawiki.org/wiki/Extension:Semantic Image Annotator](http://www.mediawiki.org/wiki/Extension:Semantic_Image_Annotator)

# ENCOUNTERED CHALLENGES



# Challenge 1 - Multilinguality

- Multilinguality of schemata and annotations
- Researchers from different countries using different languages for annotating and querying
- How to allow for the multilinguality of schema and annotations?
  - `[[nationality::French]] == [[nationalität::Französisch]]`

## Challenge 2 – Adjustment of annotations

- Schema (taxonomy etc.) may evolve during research process
- How to adjust annotations when schema is changed?

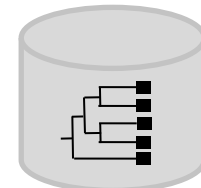
## Challenge 3 - Controlled RDF export

- Content created in the VRE should be reusable elsewhere → RDF export
- Some properties are related to task management and should not be exported
- How to exclude content from the RDF export?
- `[[exclude from RDF export::true]]` ?

# Challenges

Multilinguality

Adjustment of  
annotations



taxonomy

Controlled RDF export